

SUGLI EFFETTI PURGATIVI

DELL' OLIO DI RICINO

A DUE O TRE GRAMME

OSSERVAZIONI

di Enrico Di Pietra Leone

DA PIAZZA



Palermo

STABILIMENTO TIPOGRAFICO DI FRANCESCO LAO

1855







Non hypotheses condo, non opiniones
vendito; quod vidi, scripsi.

STONCK, *Annus medicus*, pa-
gina XII.

Decisive esperienze mi spingono ad esporre i vantaggi dell'amministrazione dell'olio di ricino a due o tre dramme come blando purgativo, dimostrando come potrò alla meglio da che mai dipenda il riuscire o no purgativo; e nel medesimo tempo a combattere le mal fondate opinioni, intorno alla nessuna efficacia di questo farmaco amministrato in siffatta dose.

L'azione purgativa dell'olio di ricino sebbene fosse conosciuta da qualche tempo, poichè verso il 1767 si passò alla sua estrazione ed in Europa fu riguardato anche per tale nel 1777 per la traduzione delle opere di Cavanere fatta da Hhamont ed i travagli di Odier di Ginevra (1); pur tuttavia raramente si amministrava riputandolo come velenoso, e adoperavasi nei casi estremi di malattie, volendolo come giudicatore delle stesse. Invero non dall'olio, ma dalla mancanza di sgusciare i semi, e dall'essere stati mescolati ai semi di ricino dei semi di piante differenti, come quelli

(1) *Antico giornale di medicina*, tom. XLIX.

del croton tiglium e della jatropa curcas, dipendevano gli effetti velenosi, poichè misto alla parte acre del guscio che è caustica abbastanza ed ai semi del croton tiglium e della jatropa curcas drastici, tosto entrato nel tubo gastrico non agiva *leniendo et lubricando*, ma piuttosto decideva un moto organico così intenso da produrre sinistri risultati (1).

Oggi, grazie ai pratici osservatori che han bandito il pregiudizio della sua amministrazione con renderlo più puro, e sgusciando i semi, ed ottenendolo per vari processi, è di frequente amministrato come uno dei purganti più prediletti e lenitivi, e come un farmaco di cui la terapeutica molto si vale a combattere diverse malattie. Difatti si è veduto riuscire nella gastrite, enterite, epatite, piressia gastrica, biliosa, helmintica. Si usa con successo nella dissenteria diradando la frequenza delle alvine deiezioni, i tenesmi, per come io stesso ho avuto l'occasione di osservare sopra diversi infermi; e in tal organopatia è riuscito talmente vantaggioso, che i pratici hanno ammesso nell'olio di ricino una facoltà anodina.

Sembra un veleno contro gli helminthi intestinali e ne verifica la espulsione, ciò che l'esperienza di molti pratici giornalmente ha comprovato, e molte volte l'ho veduto riuscire antihelminthico a preferenza di qualche rimedio che l'empirismo o l'arte han tenuto per tale (2). È stato usato in

(1) Questa era la cagione che l'olio di ricino che ci proveniva dall'America spesso aveva un'attività violenta.

(2) Mi viene acconciato qui accennare, che un bambino di sei anni circa, nominato Carmelo di Fede da Piazza, figlio di Antonino e Concetta Testa, dopo molti giorni che cadde da cavallo riportandone un'osteoclasia della fibula dalla quale guarì in pochi giorni, incominciò a denutrirsi, e ogni qualvolta evacuava le fecce soffriva il prolasso del retto che gemeva sangue, e destava pondo e forti dolori. L'infermo si lagnava inoltre di prurito al naso, e presentava sporca la lingua e dilatata la pupilla. Quasi certo sulla diagnosi dell'esistenza di eulozoari negli intestini, sebbene i sintomi

unzione sull'addome nella limpanite con sintomi di verminazione; da Sauvage con buoni successi venne impiegato nella blennorrhagia egiziaca (1); da Erdmann nella cardialgia (2); nel cholera morbo da Henderson, come ancora da Lefèvre (3); nella colica biliosa ed emorroidale da Friese (4); nella colica saturnina lo sperimentaro Odier (5), Roche (6), Friese (7); nello coliche estercoracee (8), nel dolori inte-

tutti, che attribuir si possono ai vermi intestinali, possono ingannare, poichè potrebbero mancare i sintomi ed esservi helminthi negl'intestini ed al contrario, per come vogliono tutti i pratici e particolarmente l'onorevole mio professor Francesco dottor Fulci, e l'egregio professor Pietro Messina nelle sue mediche osservazioni, incominciai ad amministrare al bambino delle sostanze che in terapia come antilminthiche si vantano. Dopo quattro giorni di cura vedendo che il ragazzo migliorava di poco e che era persistente l'uscita del retto di un rosso assai vivace, lo che indicava uno stato irritativo ec. mi avvisai amministrare la modica dose di olio di ricino, tre dramme diluito in caldo veicolo acquoso. Il giorno di amministrazione il ragazzo ebbe cinque deiezioni alvine con espulsione di innumerevoli e piccolissimi oxiuri, e così per altre due mattine di seguito continuai l'olio di ricino, a due dramme, con sciroppo, sempre ottenendone uguali risultati. Il terzo giorno d'ingestione dell'olio, il retto nel natural suo sito mostravasi e così a misura che espellava l'oxiuri l'infermo riacquistava la sua primiera salute e scomparivano quei tristi sintomi.

(1) *The Western med. and phys. Journal*, 1827.

(2) Graefe u. *Walter's Journal*, t. XX, fasc. 4.

(3) Lefèvre, *Obs. on the nat. of the chol. morb.*, Londra 1831.

(4) Zadig. u. Friese, *Ann. del pr. Heilk f. Schlesien*, Breslavia 1804, tom. IV.

(5) Vecchio *Journal de méd. et de chir.*, t. XLIX.

(6) *Journal hebdom.*, aprile 1830.

(7) F. u. Zadig, *Arch. der pr. Heilk f. Schlesien*, Breslavia 1804.

(8) L'osservazione di violenta colica, che ebbo a soffrire G. P. di questa mia patria, cade qui a sesto. Egli di adulta età, mediocre costituzione, temperamento linfatico-sanguigno, gastrica idiosincrasia, con ernia all'inguine destra ec., il primo settembre 1834

slinali. L'ho amministrato anche con ottimi successi e parecchie volte nella nefrite; Zaar lo raccomanda nelle ernie strozzate, con l'estratto di stramonio (1); Ewin Lee nel primo periodo della febbre tifoidea dice, che i medici inglesi fra gli altri purganti danno l'olio di ricino (2). Tagliaferro dice di aver guarito una pertinacissima flebite crurale con l'olio di ricino internamente, e con l'alcool canforato esternamente (3); Alibert lo prescrive con l'etere solforico nella tetania (4); Baldwin trovò utile nel tetano l'olio di ricino all'olio di trementina (5); Ramm in un caso di ritenzione di urina lo trovò utile insieme alla trementina di Venezia, al balsamo coppahù (6); Cruveilhier lo prescrisse nella pe-

presentava questi sintomi; lancinanti addoloramenti addominali, con torcimenti in vari modi, grida per intenso dolore, e particolarmente alla regione iliaca sinistra ec., ed accusava come causa di tanto male lo aver mangiato la sera precedente pan caldo, uva immatura e portulaca con aceto. Gran parte dei mezzi che a tal colica si addicono impiegai in due giorni, come sarebbe a dire, gli addolcenti, i cataplasmi emollienti, i purgativi, i bagni opplati, i elisteri emollienti, ec. senza ottener alcuna evacuazione tanto desiderata. La colica persiste il terzo giorno e l'individuo vomita qualche bevanda di recente ingerita. L'essere l'infermo ernioso e la catastrofe di sintomi accompagnati da vomito, facean dubitare un'entera e presagire un sinistro avvenire; e si fu allora che ricorsi all'olio di ricino, oncia una e mezza, con amministrarne tre dramme ogni mezz'ora, ed un mezzo bagno. Quasi dopo un'ora che alcune dosi di olio erano state ingerite, l'individuo incominciava a godere dei benefizii del farmaco scemando il dolor colico, e dopo altre due ore evacuando materie alquanto fetide. Il quarto giorno i sintomi allarmanti della colica erano quasi dispariti e l'individuo restituito alla salute.

(1) *Ars-Beractl. om Svenska Laekare Saellskapets Arbeten*, 1828.

(2) *Gaz. med.*, aprile 1833.

(3) *The Amer. med. Recorder*, 1818.

(4) *Radius, Heilform.*, p. 21.

(5) *The Americ. Journal of the med.*, sc. 1833.

(6) *Hufeland, Journal*, 1826.

ritonite (1); Corvisart associava l'olio di ricino con lo sciroppo di spino cervino, amministrandolo verso la fine della pneumonite, ciò che verificò Husson, Malin, Solon (2); Schmidt M. J. nell'ileo verificò utili i clisteri consigliati da Michel con l'olio di ricino (3). Non mi avanzo di più nel cenare le diverse organopatie nelle quali con felici successi l'olio di ricino è stato impiegato, dappoichè andrei molto alle lunghe.

L'olio di ricino così ottenuto pel vari processi, comunemente si disse, che per gli effetti purgativi bisognava amministrarlo ad una o due once, modificandone la dose a secondo le circostanze individuali, costituzione, temperamento, idiosincrasia, clima ec. e giusta alcune patogeniche lesioni del canale gastro-enterico ec. Il professor Campana dice prescriversi da mezza oncia a tre, e J. B. G. Barbier nel suo *Trattato di materia medica*, dopo aver detto che si prescrive sino alla dose di due once, aggiunge che essendo molto dolce ed esente d'ogni acrezza si può amministrare sino a quattro once facendolo prendere a cucchiariate.

Il dottor Yvaren in quest'ultimi tempi però nella *Gazzetta medica di Montpellier* parlò di aver vinto un'ostinata costipazione di ventre con l'olio di ricino a due ottave, e che da poi in Avignone amministra l'olio a tal dose come il lassativo di predilezione, e che più abbondanti e solleciti risultati si ottengono, che dalle dosi comuni di una a due once. Inoltre dice che alle dosi ultime, l'olio di ricino può aggra-

(1) Foy, *Formul.*, p. 482.

(2) *Dict. de méd. et de chir. pr.*, t. XIV, p. 388.

(3) Per clistere ne vidi rimarcabili effetti unito all'acqua di malva in una tale N. N. da Piazza madre di più figli, di età adulta, robusta costituzione ec. affetta di piressia gastrica, che tra gli altri sintomi il più ostinato era quello della costipazione che all'estremo l'avea ridotta, sino a farla munire di sacramenti; costipazione invincibile dai purganti, cataplasmi, unzioni di croton tiglium sull'addome, clisteri emollienti con olio comune ec.

vare lo stomaco, violentare l'intestino con imprimergli un eccitamento più forte di quello che all'andamento delle sue funzioni si addice, e che all'incontro le due ottavo decidono un'eccitazione necessaria a provocare dolcemente sufficienti scariche alvine. Finalmente, che alcune volte riescono le due dramme inefficaci, lo che suol accadere anche a dosi maggiori.

Or quantunque il dottor Yvaren scrisse ingenuamente le sue osservazioni, pure il di lui lavoro manca di base, poichè non disse, se l'olio di cui egli fece esperimento era preparato dai farmacisti di Avignone, oppure era ritirato dall'estero; non disse con quali procedimenti fu estratto tal olio. Schiarimenti di somma importanza per le ragioni che qui appresso esporrò:

Nei primi di novembre 1832 io comprovava quanto disse Yvaren sugli effetti purgativi dell'olio di ricino a tal dose (1), ed ora a quelle posso aggiungere osservazioni che per lo meno ammontano quasi a duecento, che riuscirebbe lunghissimo l'enumerarlo una per una, e che comprovano vie maggiormente la virtù purgativa dell'olio in esame a due o tre dramme, diluito in una tazza di bollitura di erbe emollienti come vuole Yvaren, o di acqua calda come io praticai, o misto ad una dose più o meno di saccharite soprabbevando i liquidi enunciali.

Ho potuto ancora osservare quanto disse Yvaren e quanto dicono altri pratici, che alcune volte riesce inefficace (2); ma porto però assolutamente opinione contraria di alcuni

(1) *Ingrassia giorn. delle scienze med. per la Sicilia*, an. VI, num. 4, aprile 1833.

(2) Nelle mie osservazioni rare volte è riuscito inattivo, dappoichè almeno mi ha dato due scariche alvine. L'olio di cui mi sono servito è stato ritirato dalla Francia, o ottenuto da questi farmacisti col processo di operare a freddo mediante il torchio su i semi mondati.

medici che vogliono contraddire la efficacia dell'olio di ricino a due o tre dramme.

Sappiano questi medici, che per ottenere gli effetti purgativi dell'olio di ricino a parca dose, è da por mente che il medico pratico conosca con iscrupolosità ed attenzione con quai procedimenti fu estratto l'olio che ha prescritto nella sua pratica medica, onde poi comprovare o disapprovare i risultati di esso.

Io tengo pertanto, che la maggior parte di tali medici poco o niente si sono interessati di questa essenziale circostanza, e che a torto si reclama la inefficacia della modica dose.

Questi sono i motivi che mi hanno spinto allo schiarimento della cagion dei diversi risultati dell'olio in discorso, augurandomi che su questo assunto non mancheranno altri lavori di coloro che son veramente versati nelle scienze medico-chimiche.

Or certo si è che l'azione purgativa dell'olio di ricino dipende da un principio che si trova in esso, e che ha proprietà molto attive. Svolgendo i lavori dei pratici sul seme ed olio di ricino, trovo che il principio attivo, secondo le accurate osservazioni del signor Mauro (1) è l'acido ricinico di Bassy e Lecanu, o la resina acre del Soubeiran, che è, secondo l'autore anzidetto, l'istessa acedine osservata da Thompson, Boutron-Charlard ed Eri figlio, della totalità del seme. Che quest'acido drastico abbastanza è simile a quello del croton tiglium, e che l'olio ottenuto con qualunque processo ne trascina seco una maggiore o minor quantità (2).

(1) *Ingrassia giorn. delle scienze mediche per la Sicilia*, an. II, num. 5, maggio 1846.

(2) Guibourt pretende che la mandorla del frutto del ricino, privata dal suo germe, sia per sè stessa acre, acrezza che riguarda come fortissima nei climi caldi e leggiera in Francia, che si distugge o si volatilizza per l'ebollizione nell'acqua.

Ritenendo, che le esperienze han mostrato essere l'acido ricinico il principio costituente del seme e della pianta tutta che possiede la parte purgativa, ne consegue che la quantità dello stesso acido varia a secondo il processo con cui l'olio viene estratto (1). A comprovare che questo principio esiste nel seme e nella pianta, rammentiamo che il Turneforzio sostiene di aver purgato con due semi infusi nel siero di latte; che M. Maiche rapporta i propri risultati terapeutici ottenuti con la semplice emulsione preparata col seme di ricino fresco (2). La mia osservazione rapportata nella nota, non solo viemaggiormente comprova quanto disse il Turneforzio e M. Mailhe, ma parmi più rilevante, poichè sebbene i semi di cui io mi servii fossero stati due e mezzo;

(1) La quantità di quest'acido è relativa ancora al clima in cui si coltiva il *ricinus communis* o palma-christi, non che ai diversi semi della famiglia degli euforbi; e con effetto par che il ricino di Francia contenga una proporzione di acido ricinico più degli altri climi.

(2) *Giorn. di farmacia e chimica*. Edizione di Parigi. Serie terza, tom. VI, an. 1844.

A chiarirmi di quanto sostiene il Turneforzio e M. Mailhe nei primi agosto 1854 eseguita e bevuta un' emulsione di due semi e mezzo di ricino in un'oncia di acqua, e soprabetendovi una tazza di acqua calda, onde far che prestamente si svolgesse nel tubo gastrico il principio attivo del ricino, incominciai ad avvertire odore e sapore disgustoso, che non provai ingerendola, inducendomi una impressione tanto sgrata, che vomitai l'acqua in sull'istante bevuta e gran parte dell'emulsa ricinica. Lo stesso giorno non ebbi a provare alcuna evacuazione alvina, ma nausea, propensione al vomito, borborignii degli Intestini, avversità pel cibo, vertigini ec. Certo che la dose di ricino non era stata totalmente vomitata, e sperimentando sempre nausea, passai quel giorno in dieta assoluta. Non dissimile del giorno passai la notte, insonnio, propensione al vomito ec. quando l'indomani, quasi alle ventiquattr'ore dell'ingestione dell'emulsa ricinica, incominciai a provare i suol inaspettati effetti purgativi, che furo tanto abbondanti, che si continuaro sino a sera, non lasciandomi che qualche leggiera nausea che poi si dileguò.

nondimeno si rileva, che gli effetti purgativi non furo che il risultato di modica dose di emulsione, stante la maggior parte essere stata vomitata. Rammentiamo che il Boumasasus ha osservato coliche per aver mangiato cinque o sei semi freschi (1); che al Malabar si purgano gli individui con queste mandorle abbrustolite e peste con lo zucchero; che Orfila uccise dei cani introducendo nel loro stomaco da trenta grani fino a tre dramme di ricino; che si legge nelle transizioni filosofiche, che le foglie della pianta del ricino purgano sufficientemente producendo vomiti e vertigini, e che finalmente nella Cina si usavano le piante giovani e le capsule immature come purgative.

Dopo ciò bisogna dire, di scegliere fra tutti quel processo che potrà fornire costantemente il prodotto, e mercè il quale si ricava il principio attivo. Il processo migliore per favorire lo scopo del dottor Yvaren, giusta le vedute del signor Mauro, è quello di Figuier. Questi propose di stemperare a freddo i semi di ricino mondali nell' alcool puro, spremere la parte che risulta, allo strettolo, distillare il liquido alcoolico che si ritrae, evaporare l'umidità, e finalmente filtrare l'olio che rimane, a riprese. Quest'olio è dolcissimo (2). Il procedimento di Figuier non essendo sottoposto a lungo ri-

(1) Sul proposito, il signor Rocco Mauro nell'agosto 1854 fatta un' emulsione di sette semi di ricino che bevè francamente, quasi dopo due ore ebbe a soffrire una colica accompagnata da dolorosi stramenti ventrali, nefralgia, vomiti, diarrea, prostrazione di forze, vertigini, volto cadaverico, occhi infossati, atassia acustica, semi-afonia, disgusto pel cibi ec. e mercè i farmaci che la terapia insegna all'uopo, si riebbe dalla sintrome fenomenica lasso il termine di molte ore.

(2) *Giorn. di farmacia*, t. 8, p. 487.

Fournier farmacista a Nîmes mette in commercio un olio indigeno di ricino meglio di quello di America, di color bianco trasparente, privo di estrattivo e perfettamente dolce. (*Giornale di farmacia*, t. 3.

scaldamento riesce più attivo d'ogni altro, poichè mediante l'alcool si sceglie più acido ricinico, e la dissipazione di esso è poca; mentre con la torrefazione ed espressione semplice, con la ebollizione e distillazione nell'alcool, tutto o in parte si esala ed incostante ne riesce il suo effetto (1).

Debbo aggiungere che forse su queste vedute il signor Ostermayr prepara l'olio di ricino alcoolico, che in Italia gode gran riputazione (2). Ed il signor Buchner ha trovato dopo un esame, che quest'olio alcoolico è una miscela di 72 parti d'olio di ricino combinato col principio drastico dei ricini, e 28 parti di alcool. — Ei crede con certezza, che esso è stato preparato con la estrazione per mezzo dell'alcool.

Dopo quanto ho detto, son condotto ad argomentare, che forse il processo adoperato per ottenere l'olio di ricino, di cui Yvaren ne vide gli effetti purgativi a parca dose, era quello di Figuier, o altro processo conservante però la parte attiva dell'olio, ossia l'acido ricinico. E viemaggiormente conferma la mia opinione quel detto del dottor Yvaren, che alla dose di un'oncia e mezza o due può aggravare lo stomaco, violentare l'intestino ed imprimergli un' eccitazione da oltrepassare il grado conveniente all'andamento delle sue funzioni: e ciò sembrami esser conseguenza della gran quantità del principio attivo nell'olio. Perciò ripeto che l'azione purgativa dell'olio è in ragion diretta della quantità del principio attivo che esso contiene, e che variando i processi va-

(1) Il processo di Figuier dà più principii attivi ed agisce energicamente, ma è un poco costoso; quindi bisogna dire, mediante i risultamenti ottenuti, poterci servire dell'olio, ottenuto col processo di operare a freddo mediante il torchio, su i semi mondati, locchè sarà di grande economia.

(2) La dose di quest'olio alcoolico è da due grossi sino a mezz'oncia; si prende più facilmente, e produce un effetto uguale a quello che si potrebbe ottenere con l'amministrazione di una a due once d'olio estratto con altri processi.

riano le proporzioni dell'acido ricinico, poichè con alcuni si svolge, con altri si esala o rimane nei semi pressati.

Desidero però che i chimico-farmacisti si occupassero ad ottenere l'olio il meglio che sia possibile, non scevro del suo principio attivo, per così corrispondere alle terapeutiche indicazioni; e l'unico mezzo molto necessario e trascurato, si è quello di proporre che tutti i chimico-farmacisti ottenessero l'olio con lo stesso processo, acciò il medico sappia prima della prescrizione di tal farmaco gli effetti che dovrà produrre, e non incontrarsi in sintomi di avvelenamento prodotti dall'olio di ricino da una a due once, e non vederlo riuscire inefficace talvolta anche alla stessa dose. E son sicuro che così ottenuto l'olio dei semi di ricino, non alla dose di due o tre dramme, ma ad una minor quantità agirebbe sempre con buoni ed efficaci successi.

Conchiudo di trovar, per molte ragioni evidenti, la modica dose dell'olio in disamina preferibile a quella di un'oncia e mezza a due, giacchè con quest'ultime prescrizioni può dar luogo alla catastrofe di trista sintrome fenomenica rapportata altrove, mentre da due a tre dramme, solo o diluito in caldo veicolo di erbe emollienti, o di acqua, o misto con sciroppo soprabevendovi i liquidi or detti (1), si ottengono gli effetti di determinare su i tessuti organici quel grado di eccitamento necessario a provocare dolcemente abbondanti scariche alvine; ed in quest'ultimo modo usato si rende grato all'ingestione per la quantità, qualità, modo di am-

(1) Le mie osservazioni sul modo di amministrazione non sono del tutto consone a quelle di Yvaren, che scrisse « amministrare le due ottave di olio di ricino diluite in una tazza di bollitura di erbe, astenendosi per due ore da qualsiasi bevanda. »

Io l'ho amministrato sia diluito come vuole Yvaren, o in acqua calda, come ancora unito ad una dose di sciroppo, soprabevendovi, senza aspettare le due ore volute da Yvaren, i liquidi enunciati, e ne ho ottenuto risultati forse più attivi di quelli veduti dallo stesso autore.

ministrarono (1). I signori medici che vogliono disapprovare la efficacia dell'olio in esame a parca dose non han colpito nel segno, poichè non hanno ricercato se i farmacisti hanno preparato da loro stessi l'olio del quale essi si sono serviti, o se lo han ritirato dalla Francia, Inghilterra ec., o con qual processo lo abbiano ottenuto: perciò sembra mancare la base nella sperimentata clinica di coloro che pretendono disapprovare gli effetti purgativi dell'olio di ricino a due o tre dramme.

• (1) Perchè poco principio attivo trovasi nell'olio di ricino, e molto nel suoi semi, torna conto far di questi emulsione, che riesce maggiormente purgativa e nel tempo stesso piacevole al gusto. Locchè è stato confermato dalle osservazioni mie e di quelle degli altri pratici.

Si può amministrare l'olio di ricino in pillole mercè la solidificazione. Il processo che serve alla solidificazione dell'olio di ricino, è quello stesso che serve per la solidificazione dell'olio di fegato di merluzzo — Olio di ricino once 2, cetina dramme 3, qualche goccia di olio essenziale aromatico, si mischia e si scalda a bagnomaria ed in vaso chiuso, si passa in bottiglia a larga bocca lasciandosi raffreddare il tutto. Il signor Rocco Mauro qui l'ha ben ottenuto.





